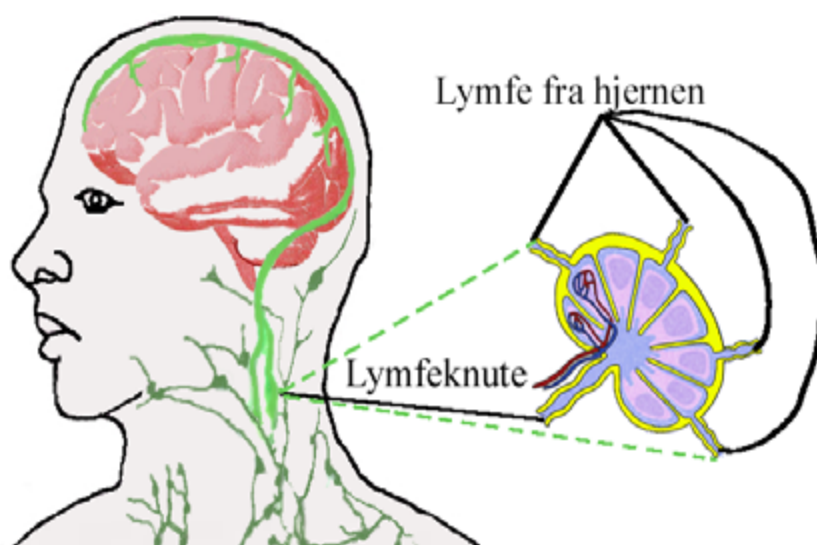


Hjernens lymfesystem

Kan soneterapi ha innvirkning på sykdomstilstander hvor dette systemet er involvert?

Av Terje Varpe, Naturterapeut MNH

«Missing link found between brain, immune system -- with major disease implications». Dette var overskriften på en pressemelding fra University of Virginia 1/6 2015¹⁾, som igjen viste til en artikkel i Nature i juni 2015²⁾. Dette fanget min interesse, særlig siden jeg i en årrekke har undret meg over at noen soner på føttene hadde fått overraskende stor plass – spesielt relatert til tærne. Forfatterne av artikkelen, Antoine Louveau og hans stab beskrev i detalj sine funn og hvordan de fant hjernens lymfesystem på mus. De fant dette på mus, og forskningsgruppa antok at dette lymfesystemet også vil kunne finnes på mennesker.



Hjernens lymfesirkulasjon dreneres til lymfeknuter dypt inne i nakken

Det er fortsatt ikke akseptert av hele den medisinske verden at vi har et lymfesystem i hjernen.

Det er fortsatt ikke akseptert av hele den medisinske verden at vi har et lymfesystem i hjernen. Likevel har denne forskningen ført til stor endring av hvordan vi ser på hjernens forsvarssystem. Nettstedet Forskning.no beskrev oppdagelsen som «Ny del av hjernen oppdaget».³⁾, og mente at vi kanskje må skrive om våre lærebøker når det gjelder vår forståelse av sykdommer som autisme, Alzheimer, demens, MS mm.

Senere har andre forskere funnet fram til metoder som gjør at det er mulig å identifisere dette lymfesystemet også hos mennesker. Tilførsel av proteinrik lymfatisk væske i stedet for kontrastmidler, har gjort at lymfesystemet gir magnetisk resonans og det er da mulig å se dette med 3D MR. Denne forskningen er presentert av ei gruppe forskere så sent som januar 2022⁴⁾.

Jeg tok i 2015 selv kontakt med Louveau og fikk tilgang til materialet tilhørende hans forskning. Jeg satte i gang med å analysere mine tidligere og nye funn, og har siden utviklet sonekart for behandling av soner for hjernens lymfesystem. Dette arbeidet har vært særdeles tidkrevende, men har etter min erfaring brakt behandlingsmulighetene med soneterapi et langt skritt fremover.

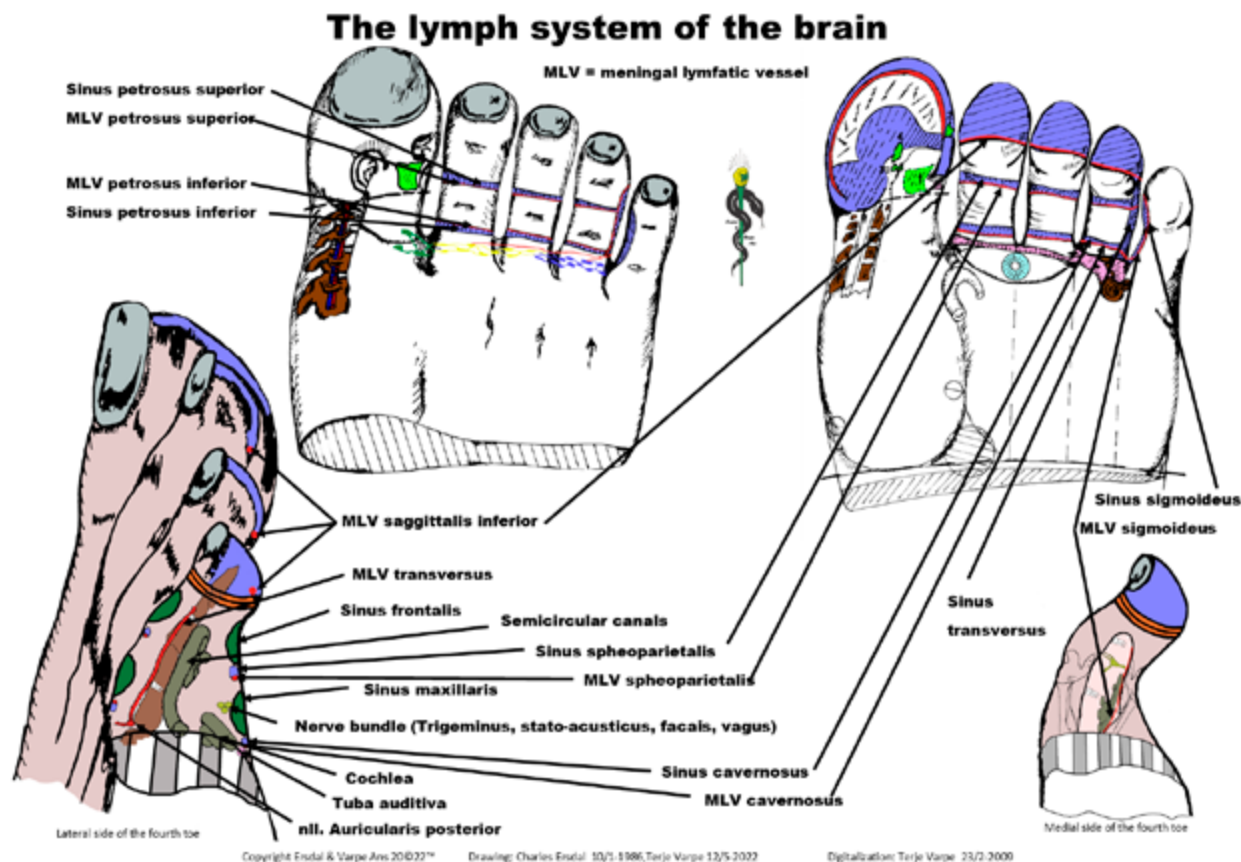
Symptomer som hjernetåke og andre kognitive funksjoner blir ofte raskt bedre ved behandling.

Mine funn som kan relateres til hjernens lymfesystem i tillegg til forskjellig immunproblematikk, er symptomer som hjernetåke, hodepine, balanseproblemer og svimmelhet, samt problemer med hørsel og lukt – og mage og tarm.

Dette siste skyldes at lymfesystemet i hjernen i tillegg til å følge vene-sinus-systemet, også følger enkelte av hjer-nenervene, deriblant n. vagus. Andre noe mer underlige symptomer kan være det jeg har valgt å kalle «å høre og se seint». Dvs. at du hører og ser, men hjernen prosesserer ikke kjapt nok til at du registrerer det du hører eller ser før det har gått noen sekunder. Dette kan være både ekstremt plagsomt, men også direkte farlig f.eks. i forbindelse med bilkjøring. Videre vil symptomrekken kunne bli nesten uendelig, dersom dette systemet påvirker funksjonen i n. vagus.

Korona og hjernelymfe

Koronasykdom gir nye plager for en rekke pasienter. 56% av alle smittede melder om utmattelse, tap av smak- og luktesans, hjernetåke, ifølge Forskning.no⁵⁾. Nesten 20% melder om plager et år etter sykdommen. Lignende funn er gjort andre steder i verden⁶⁾. Samme nettsted melder om at årsaken til dette oppfattes som et mysterium. Men en



Hjernens lymfesystemets lokalisering på foten

artikkel i Science Daily viser til studier der blant annet hjernetåke kan skyldes forstyrrelser i cerebrospinalvæsken (CSF) ⁷. Når forskningen til Louveu og hans team mener at hjernens lymfesystem drenerer CSF, blir dette en sammenheng som soneterapeuter bør være spesielt oppmerksomme på. I tillegg til gjennomlevd korona-sykdom, registrer jeg også at vaksinene mot korona kan skape de samme symptomene.

Behandlingen bør gjøres med stor nøyaktighet for å få til en god lymfesirkulasjon.

Behandling med soneterapi

Heldigvis viser det seg at en rekke av disse pasientene responderer bra på behandling med soneterapi. Symptomer som hjernetåke og andre kognitive funksjoner blir ofte raskt

bedre ved behandling. Behandlingen bør gjøres med stor nøyaktighet for å få til en god lymfesirkulasjon. Det er naturlig nok litt for tidlig å si om en får til varige bedringer.

Hjernens lymfesystem og lokalisering i sonesystemet

Lokaliseringen av sonene til lymfesystemet i hjernen ligger i små strukturer, ofte i forbindelse med tåleddene. Et viktig punkt er lateralt på oversiden i leddet til fjerde tå. Her finner vi sone for nll. auricularis posterior. Det er sannsynligvis til denne lymfekjertelen hjernens lymfe filtreres gjennom før den dreneres videre inn i halslymfa. Pasienter melder da om at de ofte kjenner endringer i halsen umiddelbart og at hodet blir klarere. Det må poengteres at det selvsagt ikke bare holder med å behandle nevnte lymfekjertel. En må behandle hele lymfesystemet i hjernen for å få den rette flyt gjennom hele hjernen. For å være sikker på hvordan en behandler dette systemet

riktig, kreves fortsatt en del arbeid og pasienterfaringer.

Når vi går tilbake til overskriften på pressemeldinga til Louveu, indikerer den at vi her kan ha «the missing link» mellom hjernen og vårt immunsystem. Mine erfaringer er at når vi får bedre flyt i hjernens lymfesystem, vil det også gi en bedre flyt i resten av lymfesystemet og derved også et forbedret immunsystem.

Kilder:

1. <https://www.eurekalert.org/news-releases/710238>
2. <https://www.nature.com/articles/nature14432?mobile>
3. <https://forskning.no/immunforsvaret-alzheimer-depresjon/ny-del-av-hjernen-oppdaget/487404>
4. <https://www.nature.com/articles/s41467-021-27887-0>
5. <https://forskning.no/covid19-hjernen/hjernetake-etter-covid-19-infeksjon-kan-skyldes-betennelse-i-hjernen/1968053https://forskning.no/covid19-hjernen/hjernetake-etter-covid-19-infeksjon-kan-skyldes-betennelse-i-hjernen/1968053>
6. <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2785388>
7. <https://www.sciencedaily.com/releases/2022/01/220118111405.htm>